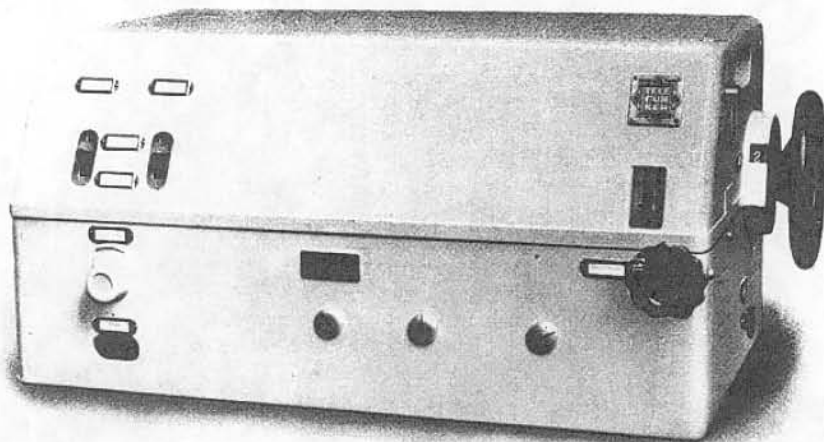
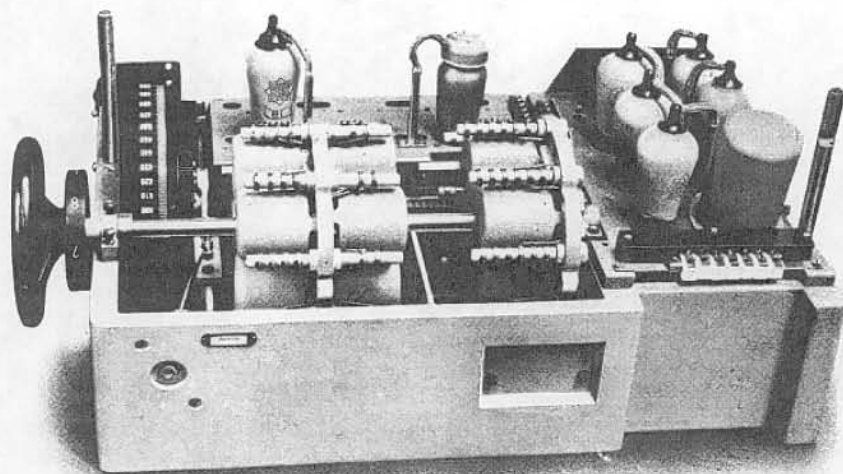


TELEFUNKEN



Außenansicht des Empfängers



Innenansicht bei abgehobenem Deckel

Kurzwellen-Empfänger

Type: E 390 Gr

1,5... 24,0 MHz

Anwendung:

Betriebsgerät für mittlere Land- und Schiffsstationen, ferner als Suchempfänger für Großstationen zum Empfang von:

tonloser Telegraphie
tönender Telegraphie und
Telephonie.

Neuartig ist die Ausführung in Ganzmetall unter Verwendung hochwertiger keramischer Baustoffe.

Vorzüge:

Eingriff-Abstimmung, Eingriff-Spulenwechsel (Spulenrevolver), dabei gute Selektivität und hohe Empfindlichkeit. Automatische Lautstärkeregelung (Regelbereich von Hand einstellbar).

Abmessungen und Gewichte: Höhe: etwa 300 mm
Breite: etwa 550 mm
Tiefe: etwa 350 mm

Gewicht: etwa 30 kg

Codewort: nxxjr.



Technische Merkmale des Empfängers:

Wellenbereich:

1500 · 24000 kHz, 200 — 12,5 m
unterteilt in acht Bereiche mit etwa 10% Überlappung. Wahl des Bereiches durch den Handgriff an der rechten Seitenwand.

Die Schaltung:

8-Röhren-Zwischenfrequenzgerät mit automatischer Schwundregelung in folgender Anordnung: 1 HF-Vorstufe (Vorselektion gegen Spiegelfrequenzen), 1 Mischstufe zur Erzeugung der Zwischenfrequenz, 3 ZF-Stufen mit sieben fest abgestimmten Kreisen, 1 ZF-Gleichrichter und 1 NF-Endstufe. Für den Empfang tonloser Telegraphie wird ein ZF-Überlagerer eingeschaltet, durch den man am Ausgang die Zeichen tönend — mit etwa 800 Hz — hört.

Röhrenbestückung: 1 RENS 1284 als HF-Vorselektionsröhre
1 ACH 1 als Mischröhre
3 RES 094 als ZF-Verstärkerröhren
1 RES 094 als ZF-Gleichrichter
1 RE 084 als ZF-Überlagerer
1 RES 094 als NF-Röhre.

Die Trennschärfe wird gekennzeichnet durch:

1. die Selektivität der Hochfrequenzverstärkung (Vorselektion).
Zwei um den Betrag der ZF zu beiden Seiten der Überlagerungsfrequenz einfallende Frequenzen (Sender) erzeugen bekanntlich die gleiche ZF. Bei Abstimmung auf eine dieser beiden wird die andere auf der ein Störsender einfallen könnte auf $1/_{150}$ bis $1/_{5000}$ (um 44 bis 74 Decibel) geschwächt.
2. die Selektivität der Zwischenfrequenzverstärkung.
Ein um 10 kHz von der Empfangsfrequenz abweichender Störsender wird auf $1/_{350}$ (um 51 Decibel) seiner bei Resonanz auftretenden Ausgangsspannung geschwächt.
3. die niederfrequente Selektion.
Für besondere Bedingungen erhält der Empfänger eine Tonselktion für etwa Ton 1000.

Die Empfindlichkeit.

Für Telegraphie tonlos und tönend (Ton 300 — 1000 bei 30% iger Modulation):
1 — 5 μ V Eingangsspannung zur Erzielung von 1 V Ausgangsspannung an 4000 Ohm.

Die Lautstärkereglung:

Automatisch, die Tiefe der Regelung ist von Hand einstellbar. Eingangsspannungen von 5 — 50000 μ V ergeben Schwankungen der Ausgangsspannung von nur 1 — 5 V (an 4000 Ohm).

Zwei Antennenanschlüsse:

Für Linearantenne mit Ankopplung durch Differentialkondensator.
Für Dipol- und Richtantenne mit besonderer Anpassung für Telefunken-Hochfrequenzkabel.

Hoch- und niederohmiger Ausgang:

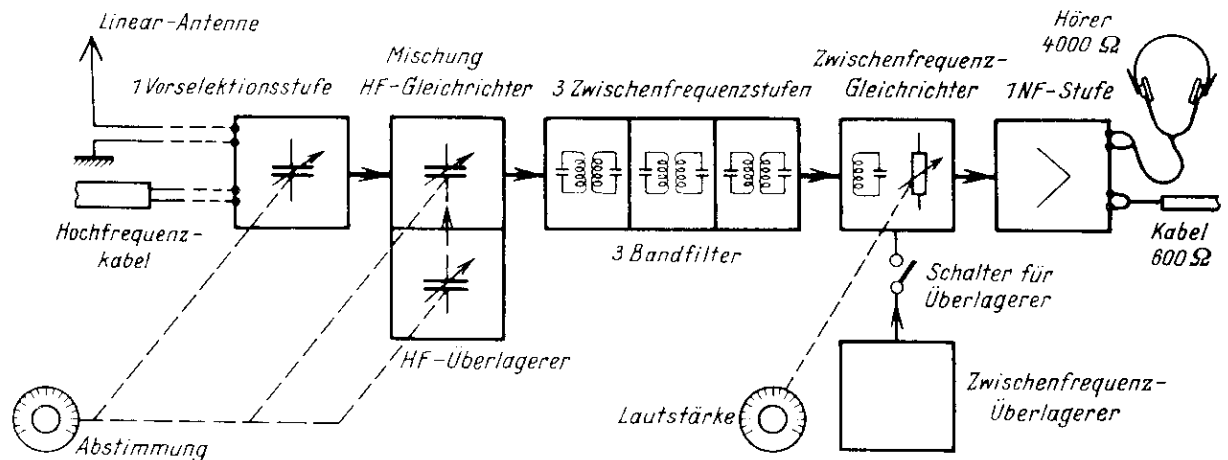
Besonderer Anpassungstransformator für 4000 Ohm Ausgang (Kontrollempfang durch Kopfhörer) und 600 Ohm Ausgang zum Anschluß von Telegraphen- und Telephonkabel.

Speisung:

Entweder aus Batterien oder aus einem Netzanschlußgerät. Es werden gebraucht für
Heizung: 3,8 V 2,5 A
Anode: 100 V 30 — 35 mA.

Größte Stabilität durch Ganzmetall-Ausführung:

Gehäuse und Innenkonstruktion sind aus Leichtmetallguß, als Isolationsmaterialien werden weitgehend keramische Teile verwendet. Infolgedessen: außerordentliche Widerstandsfähigkeit gegen mechanische und klimatische Beanspruchungen. Das Gerät ist tropenfest.



Prinzipschaltbild des Empfängers E 390 Gr

Tafel 4a.
Empfänger E 390
(Telefunken). Gr

